Mode d'emploi **F**

Manomètres types 1 et 213 selon directive 94/9/CE (ATX)

II 2 GD c TX

Part of your business

31011764.01 08/2011 F/E

Sommaire

1. **Sécurité**
2. **Description**
3. **Spécifications et utilisation à l'emploi prévu**
4. **Mise en service**
5. **Entretien et nettoyage**

Annexe 1 : Déclaration de conformité pour types 111.xx, 113.53, 213.40 et 213.53

Déclarations de conformité, voir www.wika.fr.

Spécifications: voir la fiche technique sur www.wika.com

Sous réserve de modifications techniques.

© 2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germany
Tel. (+49) 9372/132-0
Fax (+49) 9372/132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

1. Sécurité

AVERTISSEMENT !
Avant le montage, la mise en service et le fonctionnement, s'assurer que l'indicateur de pression portable et le capteur de pression ont été choisi de façon adéquate, en ce qui concerne la plage de mesure, la version et les conditions de mesure spécifiques.

- Vérifier si les matériaux soumis à la pression sont compatibles avec le fluide de mesure !
- Les limites de surpression admissible sont à respecter afin d'assurer la précision et la durée de vie.
- Un non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles graves et/ou des dégâts matériels.
- Seul le personnel habilité et qualifié est autorisé à manipuler les manomètres.

2. Description

- Diamètres

Type 111.10 :	DN 40, 50, 63, 80, 100, 160	Type 113.53 :	DN 40, 80, 100
Type 111.11/16 :	DN 40, 50, 63	Type 213.40 :	DN 63, 80
Type 111.12 :	DN 40, 50, 63, 80, 100	Type 213.53 :	DN 50, 63

- Les appareils mesurent la pression par le biais d'un tube manométrique à déformation élastique
- Les caractéristiques techniques de mesure correspondent aux normes EN 837-1

3. Spécifications et utilisation à l'emploi prévu

Plages d' utilisation

Charge statique : 3/4 x de fin d'échelle
Charge dynamique : 2/3 x de fin d'échelle
Momentanément : Fin d'échelle

Raccordement mécanique

Conformément aux règles techniques générales pour les manomètres (par ex. EN 837-2 "Recommandations sur le choix et l'installation des manomètres").

Lors du vissage des appareils, la force nécessaire ne doit pas être appliquée sur le boîtier mais seulement sur les surfaces prévues par un outil approprié sur le carré du raccord.

Montage avec clé à fourche

Pour assurer l'étanchéité du raccord avec filetage cylindrique du manomètre sur la surface d'étanchéité ① il faut utiliser des joints plats, des joints forme lentille ou les joints à écrasement WIKA. Pour les filetages coniques (par exemple filetage NPT) l'étanchéité sur le filetage ② se fait en utilisant en plus un matériau d'étanchéité comme par exemple la bande PTFE (selon EN 837-2).

Le couple de serrage dépend du joint utilisé. Afin de positionner l'instrument de mesure de façon à ce qu'il soit facilement lisible, il est recommandé d'utiliser un manchon de serrage ou un écrou-chapeau.

Au cas où un manomètre est équipé d'une paroi arrière éjectable, celle-ci doit être protégée contre un blocage par des pièces d'appareil et contre la crasse.

Après montage, passer le levier de mise à l'atmosphère (si disponible) de la position CLOSE sur OPEN.

Effet de la température

Au cas où la température du système de mesure dévie de la température de référence (+20 °C) : max. ±0,4 %/10 K de la valeur pleine échelle

Indice de protection selon IEC 60529 / IEC 529

Type 111.xx : IP 42
Types 113.53, 213.40 et 213.53 : IP 65

Températures admissibles

Ambiante :
Type 111.xx : -40 ... +60 °C
Types 113.53, 213.40 et 213.53 : -20 ... +60 °C

Fluide: max. +60 °C

Attention ! Avec les substances gazeuses, la température pourrait augmenter à la suite d'un réchauffement de compression. Dans ces cas-là, il peut s'avérer nécessaire d'accélérer le taux de changement de pression ou de réduire la température du fluide admissible.

La température maximale réelle de la surface ne dépend pas de l'appareil même, mais principalement de la température du fluide!

Matériaux

Parties en contact avec le fluide :	Alliage de cuivre	
Mouvement de mesure :	Alliage de cuivre	
Cadran :	DN 40, 50, 63: Plastique DN 80, 100, 160: Aluminium	
Aiguille :	Plastique (DN 160 : Aluminium)	
Boîtier :	Types 111.10, 111.12, 111.16 :	Plastique
	Type 111.11 :	Acier
	Types 113.53, 213.53 :	Acier inox
	Type 213.40 :	Laiton matricé
Voyant :	Plastique (DN 160 : Verre d'instrumentation)	

Installation

- Position de base selon EN 837-1 / 9.6.7 image 9 : 90° (⊥)
- Raccord process vertical (LM) ou arrière (BM)
- Afin d'éviter tout échauffement supplémentaire, les instruments ne doivent pas être exposés directement aux rayons du soleil pendant le fonctionnement !
- Les manomètres doivent être mis à la terre à l'aide du branchement de process !

Températures ambiantes et d'exploitation admissibles

Lors du montage du manomètre, la température ne doit pas être inférieure ou supérieure à la température ambiante et d'exploitation admissible, même si la convection et la dissipation de la chaleur sont prises en compte. L'influence de la température sur la précision de l'indication doit être observée.

Contrainte de vibration admissible sur le point de montage

- L'instrument ne doit être installé que dans des endroits exempts de vibrations.
- Le cas échéant, il est possible d'isoler l'appareil du lieu d'installation en utilisant par exemple une liaison flexible entre le point de mesure et le manomètre et en fixant ce dernier à l'aide d'un support d'appareil mural.
- Lorsque cela n'est pas possible, veiller à ce que les valeurs limites suivantes ne soient pas dépassées :

Instruments secs : (Type 111)	Plage de fréquence < 150 Hz Accélération < 0,7 g (7 m/s²)
Instruments remplis de liquide : (Type 113, 213)	Plage de fréquence < 150 Hz Accélération < 4 g (40 m/s²)

Le liquide de remplissage doit être contrôlé régulièrement.
Le niveau de remplissage de liquide ne doit pas descendre en-dessous de 75 % du diamètre de l'instrument.

4. Mise en service

Lors de la mise en service il faut absolument éviter les coups de bélier. Ouvrir lentement les robinets d'isolement.

5. Entretien et nettoyage

- Les instruments ne requièrent aucun entretien.
- Un contrôle de l'affichage et des fonctions de commande est recommandé 1 à 2 fois/an. Pour contrôler l'affichage et la fonction de commutation, l'appareil doit être isolé du processus de mesure et contrôlé à l'aide d'un dispositif de contrôle de la pression.
- Nettoyer le manomètre avec un chiffon humide.
- Toute réparation doit être exclusivement confiée au fabricant ou au personnel qualifié correspondant.
- Lors du démontage, fermer le levier de mise à l'atmosphère (si disponible).

AVERTISSEMENT !
Les restes de fluides se trouvant dans les indicateurs de pression portables ou le capteur de pression démonté peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation. Prendre des mesures de sécurité suffisantes.

Annexe 1 : Déclaration de conformité

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG • PF 1180 • 63908 Klingenberg • Germany

WIKA

Druck- und Temperaturmesstechnik
Pressure and Temperature Measurement

Konformitätserklärung
Richtlinie 94 / 9 / EG (ATEX)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass nachstehend genannte Produkte, Druckmessgeräte mit Rohrfeder, gemäß gültigem Typenblatt mit der Richtlinie übereinstimmen und dem Konformitäts-bewertungsverfahren

'Interne Fertigungskontrolle'

unterzogen wurden.

Declaration of Conformity
Directive 94 / 9 / EC (ATEX)

We declare under our sole responsibility that the products mentioned below, i.e. bourdon tube pressure gauges, according to the current data sheet correspond with the directive and were subjected to the conformity assessment procedure

'Internal Control of Production'.

WIKA-Typ / WIKA model	Typenblatt / data sheet
111.10	PM 01.01
111.11	PM 01.03
111.12	PM 01.09
111.16	PM 01.10
113.53	PM 01.08
213.53	PM 02.12
213.40	PM 02.06

Die Unterlagen werden aufbewahrt
unter der Aktennummer 8000362966
bei der benannten Stelle Nr. 0044

TÜV NORD CERT GmbH
Am TÜV 1
D-30519 Hannover

The dossier is retained
under file nr. 8000362966
at the notified body No. 0044

TÜV NORD CERT GmbH
Am TÜV 1
D-30519 Hannover

Die Geräte werden gekennzeichnet mit

CE Ex II 2 GD c TX

The gauges are marked with

CE Ex II 2 GD c TX

Angewandte Normen:

EN 13463-1 Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen
- Grundlagen und Anforderungen

EN 13463-5 - Schutz durch Konstruktive Sicherheit 'c'

Applied standards:

EN 13463-1 'Non electrical equipment for potentially explosive atmospheres
- Basic method and requirements'

EN 13463-5 - Protection by constructional safety 'c'

WIKA
Alexander Wiegand SE & Co. KG
Geschäftsbereich Mechanische Anzeigen / Division Analog Instruments

Klingenberg, 18.02.2010

Franz-Josef Vogel
Leiter Technik / Technical Manager

Daniel Kotlewski
Leiter Qualitätssicherung / Quality Assurance Manager